

KLoK-oppgave 12.semester – Høsten 2009

Vurdering av legemiddelforskrivning av antipsykotika blant eldre bosatt på sykehjem



**Institutt for allmenn og samfunnsmedisin
Medisinsk fakultet, Universitetet i Oslo**

Gruppe 9

Gruppeleder:
Una Ryg

Gruppemedlemmer:
Kjetil Berner
Marie Dahlberg Tonga
Mona Liverød
Birgit Høva
Lars Erik Hansen

Innholdsfortegnelse:

1. Sammendrag	3
1.1 Bakgrunn/emne:	3
1.2 Kunnskapsgrunnlag:	3
1.3 Begrunnet tiltak og metode:	4
1.4 Organisering:	4
1.5 Resultater/vurdering:	4
2. Innledning	5
3. Kunnskapsgrunnlag	6
3.1 Systematisk literatursøk	6
3.2 Annen litteraturgjennomgang	8
4. Forbedringsarbeidet	10
4.1 Observasjoner og praksis	10
4.2 Indikatorvalg:	10
4.3 Begrunnet tiltak	12
4.3.1 Pro et contra:	14
4.3.2 Gjennomførbarhet:	14
4.3.3 Forventet motstand og barrierer:	15
4.3.4 Tidsperspektiv:	15
4.3.5 Kostnad/nytte:	15
4.3.6 Prosess for å finne frem til det beste tiltaket:	15
5. Prosess og organisering for bedre praksis	16
6. Evaluering	17
7. Diskusjon	17
8. Referanser	18

1. Sammendrag

1.1 Bakgrunn/emne:

Temaet for vår KLoK-oppgave er knyttet til legemiddelbehandlingen av eldre mennesker. Foruten høy alder og langkomne aldersforandringer er mange eldre preget av multimorbiditet, gjerne med ukarakteristisk symptomatologi. Eldre pasienter er derfor ofte storforbrukere av medikamenter. Slik medikamentell behandling er oftest til stor nytte. Det kan i denne forbindelse være verdt å være oppmerksom på at kompliserte legemiddelregimer kan tenkes å medføre redusert compliance, og tap av slike gunstige effekter. Samtidig kan økt legemiddelbruk og endret farmakokinetikk og -dynamikk blant eldre bidra til flere legemiddelinteraksjoner og økt frekvens av legemiddelbivirkninger. Slike bivirkninger kan i alderdommen forveksles med andre sykdommer eller forårsake situasjoner som for eksempel delirium, synkope, parkinsonisme, anoreksi eller økt falltendens, med økt morbiditet og mortalitet til følge.

1.2 Kunnskapsgrunnlag:

Temaet for oppgaven er antipsykotikabruk blant sykehjemspasienter. Søk ble gjort i Cochrane og PubMed med søkeordene "nursing home" og "elderly" og "antipsychotics" i begge databaser. I Cochrane ga søket 7 treff, alle primærstudier.

Søket i PubMed ga 31 artikler, hvorav 8 oversiktsartikler. 4 primærstudier var felles treff i begge databaser. Vi la først vekt på de åtte systematiske oversiktene publisert fra 1998 til 2008^{1,2,3,4,5,6,7,8}. Vi har også konsultert Professor Jørund Straand og fått anbefalt ytterligere artikler av ham.

Vi mener å ha god dokumentasjon på følgende i vårt kunnskapsgrunnlag:

1. *Utstrakt bruk av antipsykotika hos eldre i sykehjem er uheldig*^{9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23}
2. *Utstrakt bruk av antipsykotika er vanlig hos eldre i sykehjem*^{9,24,25}
3. *Det er hensiktsmessig å redusere bruken av antipsykotika*^{9,2,4,1,26}
4. *Medikamentgjennomgang er et nyttig tiltak.*^{9,27}

1.3 Begrunnet tiltak og metode:

Etter samtale med dr. Stine Rognstad er det per idag er det ved Lillestrøm bo- og behandlingssenter (LIBOS) og Åråsveien bo- og omsorgssenter ingen standardiserte tester eller retningslinjer vedrørende forskrivning av antipsykotika.

Dette kan etter gruppens mening utføres ved følgende enkle grep: Ved bruk av datasystemet Gerika, hvor man går igjennom medikamentlistene til beboerne, og ved å motivere sykepleiere og helsepersonell i form av kurs/undervisning.

Vi mener også at det er gunstig for prosjektgjennomføringen at de øvrige ansatte ved sykehjemsavdelingen får forståelse av hvilke indikasjoner som bør medføre forskrivning av antipsykotika, bivirkninger av antipsykotika, og hvilke situasjoner der alternative behandlingsformer kan være mer hensiktsmessige

1.4 Organisering:

I dette prosjektet vil det primært være tilsynslege som tar selve medikamentgjennomgangen, evt i møter sammen med medikamentansvarlig sykepleier ved avdelingen. En slik gjennomgang må antas å gi best resultater dersom sykehjemmet har en fast tilsynslege. Selve prosessen bør være en PDSA (Plan-Do-Study-Act) -struktur, med et klart mål om å få ned antipsykotikabruken blant beboerne på avdelingen. Det bør videre være månedlige medikamentgjennomganger som tiltak for å nå dette målet, og andel pasienter som bruker antipsykotika målbar indikator på om prosessen har den ønskede effekten. Utfra dette kan man underveis evaluere om prosessen bør videreføres eller ikke.

1.5 Resultater/vurdering:

Kostnadene knyttet til uhensiktsmessig antipsykotikabruk er høye, og det er også kjent at det er utbredt bruk av disse preparatene i norske sykehjem³⁸. Månedlig medikamentgjennomgang er et relativt billig tiltak som i seg selv ikke krever store personalressurser, og vi mener at motstanden som kan oppstå hos pleiepersonalet når det gjelder vårt prosjekt ikke vil oppveie de godene vi forventer at prosjektet vårt vil kunne medføre. Vi mener derfor at vårt prosjekt bør gjennomføres.

2. Innledning

Temaet for vår KLoK-oppgave er knyttet til legemiddelbehandlingen av eldre mennesker. Foruten høy alder og langkomne aldersforandringer er mange eldre preget av multimorbiditet, gjerne med ukarakteristisk symptomatologi. Eldre pasienter er derfor ofte storforbrukere av medikamenter. Slik medikamentell behandling er oftest til stor nytte. Samtidig bidrar økt legemiddelbruk, flere legemiddelinteraksjoner, endret farmakokinetikk og -dynamikk til redusert compliance, grunnet at kompliserte legemiddelregimer medfører økt frekvens av legemiddelbivirkninger blant eldre. Slike bivirkninger kan i alderdommen forveksles med andre sykdommer eller forårsake situasjoner som for eksempel delirium, synkope, parkinsonisme, anoreksi eller økt falltendens, med økt morbiditet og mortalitet til følge.

Vi ønsker å vurdere om det er mulig å utforme operativt enkle rutiner for å forbedre praksis og forebygge ugunstige legemiddelkombinasjoner blant eldre pasienter bosatt på sykehjem. Målet med tiltaket er å redusere morbiditet og mortalitet som følge av uhensiktsmessig legemiddelbruk i denne pasientgruppen.

For å avgrense oppgaven valgte vi etter nærmere samtale med Professor Straand å vurdere legemiddelforskrivningen av antipsykotika blant eldre bosatt på sykehjem. Dette er et viktig tema fordi atferdsforstyrrelser og psykiske symptomer ved demens, til tross for moderat virkning, uforutsigbar individuell nytte og høy forekomst av bivirkninger²⁸, ofte er brukt som indikasjon for antipsykotiske legemidler hos sykehjemspasienter.

Denne praksisen er problematisk av flere årsaker. En norsk undersøkelse har vist at effekten av antipsykotika ved atferdsforstyrrelser og psykiske symptomer har mer effekt enn placebo hos færre enn 1/5 pasienter⁹. Samme studie viser at 59 % av sykehjemspasienter bruker psykofarmaka, oftest som langtidsbehandling, og at 23 % bruker antipsykotika⁹. Når 10-20 % av sykehusinnleggelser blant eldre skyldes legemiddelrelaterte problemer²⁹, er det betydelige ressurser som kan spares ved mer hensiktsmessig forskrivning. Videre forekommer feilaktig forskrivning av medikamenter hos 40 % av sykehjemspasienter²⁹, noe som indikerer et stort potensiale knyttet til evaluering av legemiddelbruk hos denne pasientgruppen.

3. Kunnskapsgrunnlag

3.1 Systematisk literatursøk

Da vi startet arbeidet med KLoK-oppgaven lød problemstillingen: "Polyfarmasi hos sykehjemspasienter". Vi søkte først i Cochrane for å finne systematiske oversiktsartikler, med søkeordene "nursing home" og "polypharmacy". Dette ga to artikler der kun den ene, Frazier et al.³⁰, var relevant for vårt arbeide.

Denne studien viste at polyfarmasi er en statistisk signifikant prediktor for hospitalisering, opphold i sykehjem, død, hypoglykemi, frakturer, redusert mobilitet, pneumoni og feilernæring. Forfatterne påpekte også sykepleiernes unike rolle i monitorering og potensiell eliminering av bivirkninger i komplekse legemiddelregimer, samt at klare retningslinjer for intervensjoner i eldreomsorgen manglet ved studiens start.

I PubMed valgte vi søkeordene "inappropriate medication" og "elderly" og "nursing home". Dette ga 15 oversiktsartikler og 84 enkeltartikler. Vi registrerte raskt at mange av artiklene henviste til Beers et al.³¹. For vår problemstilling er ikke de såkalte Beers-kriteriene essensielle, men siden en betydelig andel forskning på eldre og medikamentbruk baseres på disse, har vi likevel valgt å gjøre kort rede for Beers kriterier. Beers og medarbeidere så et stort behov for kriterier som definerer om medikamentbruk hos eldre er hensiktsmessig eller ikke. De ønsket å oppnå konsensus for slike kriterier blant 13 godkjente spesialister.

Delphimetoden ble brukt, og resultatet ble "Eksplisitte kriterier for avdekking av uhensiktsmessig medikamentbruk i sykehjem" (Beers-kriteriene). Kriteriene er senere oppdatert i 1997³² og 2003³³.

Som en følge av innsnevringen av oppgaven, etter samtale med professor Straand, ble det gjennomført nye søk i Cochrane og PubMed, nå med søkeordene "nursing home" og "elderly" og "antipsychotics" i begge databaser. I Cochrane ga søket 7 treff, alle primærstudier. Søket i PubMed ga 31 artikler, hvorav 8 oversiktsartikler^{1,2,3,4,5,6,7,8}. 4 primærstudier var felles treff i begge databaser.

Salzman et al.¹ bygger på en konsensuskonferanse i 2006, der spesialister i geriatrisk mental helse gjennomgikk risiko og effekt ved bruk av antipsykotika, samt ikkefarmakologiske tilnærminger i behandling av demensrelaterte symptomer som agitasjon og aggresjon. Det hevdes her at atypiske antipsykotika brukes uten god indikasjon i klinisk praksis. Det konkluderes med at funn relatert til risiko ved bruk av antipsykotika må tas alvorlig og veies opp mot effekten i denne sårbare populasjonen. Spesialistene mener også at informasjon til

pasient og pårørende er viktig og at medikamenter bare bør brukes når ikkefarmakologiske tiltak er forsøkt, men ikke fører frem. Deltakerne av konferansen samtykker i behovet for å godkjenne visse medikamenter for behandling av bestående, alvorlige eller tilbakevendende demensrelaterte symptomer, også ved fravær av psykose. Artikkelen gir forslag til metodologi for bedre evaluering av behandling i fremtidige registreringer og fremviser en algoritme for forbedret behandling av denne gruppen pasienter.

Gruppen har gått gjennom disse studiene, med spesiell vekt på de systematiske oversiktsartiklene. De mest relevante for vårt arbeid er gjennomgått nedenfor.

Recupero et al.² har vurdert risiko ved bruk av atypiske antipsykotika hos pasienter med demensrelatert psykose og andre liknende adferdsforstyrrelser. Dersom symptomer kan behandles effektivt med andre tiltak, bør farmakologisk behandling unngås inntil ikkefarmakologisk tilnærming er vist å være uten effekt. I de fleste tilfeller bør derfor medikamenter kun brukes som siste utvei. Conn et al.³ tar for seg nytte og risiko i behandlingen av insomni hos eldre i sykehjem. Her pekes det på at ikkefarmakologiske tiltak er for lite brukt, tross at man kjenner til god effekt av god søvnhygiene, fysisk aktivitet, dagslys/lysbehandling, avslapningsteknikker, stimuluskontroll, søvnrestriksjon og kognitiv adferdsterapi. De anbefaler at flere kategorier medikamenter, inkludert atypiske antipsykotika, ikke skal brukes mot insomni med mindre det ikke samtidig er holdepunkter for psykose eller alvorlig adferdsforstyrrelse.

Tariot et al publiserte i 2002 en systematisk oversikt over 24 studier av antipsykotikumet quetiapin i behandling av eldre pasienter med psykotiske lidelser, Alzheimers sykdom eller Lewylegemedemens, Parkinsons sykdom og medikamentindusert psykose⁴. Det blir påpekt at quetiapin teoretisk ville være det beste valget i forhold til andre typer antipsykotika, fordi man unngår ekstrapyramidale bivirkninger (EPS), samtidig som effekten er god og medikamentet tolereres godt blant denne gruppen pasienter.

Verma et al.⁶ har vurdert behandlingen av agitasjon blant pasienter bosatt på sykehjem. Det konkluderes at tilnærmingen må være en kombinasjon av farmakologiske og adferdsterapeutiske tiltak, enten symptomene er psykiatriske eller ikke. Zayas et al.⁷ gir en oversikt over primærstudier av psykosebehandling sent i livet. Konklusjonen er en behandlingsanbefaling om mer restriktiv bruk av tradisjonelle og atypiske antipsykotika hos eldre grunnet annen farmakokinetikk og større risiko for bivirkninger enn hos yngre pasientgrupper.

3.2 Annen litteraturgjennomgang

Gruppen har i tillegg til ovennevnte litteratursøk funnet mye relevant litteratur "ad hoc". Mye av denne litteraturen er basert på kildehenvisninger til forelesninger for 11.semester samt nærmere anbefalinger fra professor Straand. Den mest relevante litteraturen fra vårt ståsted er oppsummert nedenfor.

Som nevnt i innledningen er det flere problemer knyttet til endret legemiddelvirkning hos eldre, blant annet i forhold til bivirkninger^{29,10,34}. WHO definerer bivirkninger som uønskede legemiddeleffekter: En negativ respons på legemiddel som er uønsket og utilsiktet, og som ikke skyldes forgiftning, behandlingssvikt eller overdose²⁹. I tillegg finnes begrepet suboptimal legemiddelbruk, som beskriver overforbruk, underbruk og feilbruk²⁹. Hos eldre pasienter er det en rekke forhold som gjør det vanskeligere å oppnå en optimal medikamentell behandling¹⁰:

1. Multimorbiditet/økt sykkelighet: Disse pasientene har mange sykdommer og dermed økt forbruk av legemidler. Dette øker risikoen for polyfarmasi, som igjen øker sjansen for bivirkninger og legemiddelinteraksjoner.
2. Farmakokinetiske og farmakodynamiske forhold som endres som følge av aldring: Farmakokinetiske endringer, som følge av endret fett-vann-fordeling og redusert nyrefunksjon. Farmakodynamiske endringer, som skyldes endret antall og fordeling av reseptorer. Dette kan gi økt eller redusert følsomhet for legemidler.
3. Redusert reservekapasitet og redusert kompensasjonsevne, som gjør at det kan være mindre som skal til før en uhensiktsmessig reaksjon oppstår
4. Mental reduksjon, redusert hukommelse og sansesvikt (demens, konfusjon, delir) er også vanlig.
5. Ukarakteristisk symptomatologi: Både sykdom og legemiddelbivirkninger kan gi lite uttalte, dels uspesifikke og annerledes kliniske manifestasjoner hos eldre. Eksempler på dette er delir, anoreksi, vekttap, svimmelhet, synkope, fall, anemi, obstipasjon, tørre slimhinner/svelgevansker, dehydrering, hypotensjon, osteoporose og redusert hukommelse.
6. Økt risiko for feilbruk når mange medikamenter brukes samtidig: Riktig medikamentbruk forutsetter oppdatert medisinske liste med doser og indikasjon, en felles forståelse og godt samarbeid mellom lege og hjemmesykepleie. Dosett kan være et gunstig hjelpemiddel, på grunn av at kompliserte legemiddelregimer øker risiko for feilbruk.

Når det gjelder bruk av psykofarmaka hos eldre, er dette legemidler som svært hyppig benyttes. Begrepet psykofarmaka omfatter her antidepressiva, antipsykotika og anxiolytika⁹. I sykehjem i Norge utgjør disse legemidlene 18 % av total medikamentbruk, og brukes av 59 % av pasientene. 32 % av pasientene som bruker slike legemidler, bruker flere samtidig⁹. Det er imidlertid store forskjeller mellom ulike sykehjem, noe som tilskrives forskjeller i pasientutvalg og institusjonsstørrelse, men også ulik behandlingskultur⁹. I Norge fikk over 25 000 personer over 70 år forskrevet antipsykotika i 2008³⁵.

I sykehjem gis antipsykotika hovedsakelig for å modifisere atferdsforstyrrelser og psykologiske symptomer ved demens⁹, til tross for moderat virkning, uforutsigbar individuell nytte og høy forekomst av bivirkninger²⁸. Det er vist at antipsykotika gitt ved atferdsforstyrrelser og psykiske symptomer har mer effekt enn placebo hos færre enn 1/5 pasienter⁹. Konvensjonelle antipsykotika er godkjent for disse indikasjonene, men er dårligere dokumentert og har større risiko for bivirkninger enn atypiske. Av de atypiske er det bare risperidon som har en viss dokumentert effekt, og som også er godkjent mot atferdsforstyrrelser⁹.

I USA er det lovpålagt å følge hensiktsmessige retningslinjer for forskrivning av antipsykotika i sykehjem⁹. Dette er trolig ikke gjennomførbart i Norge⁹, men det kan tenkes at disse kan være retningsgivende for god praksis også i Norge. Amerikanske OBRA (Omnibus Budget Reconciliation Act) anbefaler å anse indikasjoner som hensiktsmessige og uhensiktsmessige⁹:

- 1) *Hensiktsmessige indikasjoner*: 1) Psykose, 2) Organisk hjernesykdom, inklusive demens, med assosierte atferdssymptomer som medfører fare for pasienten eller andre, eller som interfererer med behandling og pleie.
- 2) *Uhensiktsmessige indikasjoner*: Agitasjon som ikke medfører fare, vandring, uro, angst, usosial atferd, søvnproblemer, depresjon, likegyldighet og manglende samarbeidsvilje.

Det er en rekke bivirkninger som gjør det problematisk med uhensiktsmessig forskrivning av antipsykotika. Vanlige bivirkninger av antipsykotika er knyttet til medikamentenes anticholinerge virkning – parkinsonisme, akatisi, tarditiv dyskinesi, kognitive forstyrrelser, sedasjon, ortostatisme og negativ effekt på emosjoner og sosialt liv³⁶. Dette kan for eksempel

gi utslag i uspesifikke forhold som fall, depresjon, hukommelsesproblemer, forvirring og isolasjon, som ikke sjelden tilskrives andre faktorer enn medikamentbruk.

Ruths et al²⁸ har vist at mange eldre sykehjemspasienter med langtidsforbruk av antipsykotika, klarer seg godt uten denne behandlingen. Som følge av sine funn anbefaler de å gjennomføre rutinemessige symptomevalueringer og seponeringsforsøk.

4. Forbedringsarbeidet

4.1 Observasjoner og praksis

Vi har snakket med dr. Stine Rognstad som jobber ved Lillestrøm bo- og behandlingssenter (LIBOS) og Åråsveien bo- og omsorgssenter om hvorvidt våre forslag til tiltak vil kunne implementeres ved disse institusjonene. I dag er det per i dag ingen standardiserte tester eller retningslinjer for antipsykotikaforkrivning her, men NPI har blitt anbefalt som ledd i utredning og oppfølging av alle pasienter med APSD (Atferdsmessige og psykologiske symptomer ved demens).

På begge steder brukes et datasystem, Gerika, som gjør at man lett kan få innsyn i hvilke medisiner og hva slags doser pasienten står på og har stått på tidligere. Det vil derfor være et enkelt tiltak å gå gjennom medikamentlister. Når det gjelder indikasjon for forskrivning kan det iflg Rognstad være noe mer tidkrevende å finne ut dette, i og med at man da må lese gjennom hele journaler, og at det i tillegg mulig synes noe mot journalføring i en travel hverdag på sykehjem som gjerne er underbemannet. Man kan tenke seg at man derfor må starte på “null” og innføre standard symptomevaluering, f.eks. NPI, hos samtlige som allerede behandles med eller skal starte med antipsykotikabehandling. Dette vil kreve noe ekstra tidsbruk.

Motivasjon av sykepleiere og pleiepersonell i form av kurs/undervisning rundt temaet nevnes også som essensielt. Dette for at alle ansatte skal få forståelse av på hvilke indikasjoner man forskriver antipsykotika, og dermed også å oppnå forståelse for evt. mer restriktiv forskrivning av antipsykotika, i tillegg til opplæring i ikke-medikamentell behandling.

4.2 Indikatorvalg:

Kvalitetsindikatorer er definert som kriterier brukt for å måle spesifikke aspekter ved klinisk praksis. Indikatorer skiller seg fra retningslinjer fordi de ikke gir definerte svar, men heller

indikerer potensielle problemer. De er således ikke egnet for å evaluere en leges håndtering av en spesifikk pasient, fordi dette innebærer en helhetlig vurdering av pasienter ut fra klinisk skjønn, pasientens preferanser og komorbiditet²⁹.

Hensikten med indikatorer er å måle kvalitet, og å gjøre det mulig å evaluere om endringer skjer. Det finnes flere kriterier som brukes for å si noe om hvor god en indikator er:

- *Relevant/representativ*: Har forbedring betydning? Stor pasientgruppe, ressurskrevende, store praksisforskjeller/varierende kvalitet, høyrisiko prosedyre.
- *Validitet/gyldighet*: Måler indikatoren det den er ment å måle? Finnes det data som dokumenterer at et valgt tiltak har effekt?
- *Målbarhet/pålitelighet*: Indikatoren bør være tydelig og målbar, for eksempel en numerisk størrelse (andel). Ikke mulig å misforstå, mulig å brukes likt av alle som registrerer. Confoundere/muligheter for feiltolkning.
- *Påvirkelighet*: Indikatoren bør være sensitiv for forandringer. Tidsaspekt for endringer. Fanger målemetoden opp endringer?
- *Mulig å tolke*: Entydig forskjell på godt/dårlig? Faglig konsensus. Mulig å bestemme ønsket/optimalt/forsvarlig nivå.
- *Feiltolkning*: Mulighet for case mix? Populasjonsstørrelse? Confoundere?
- *Datatilgjengelighet*: Er data tilgjengelige? Hvilke ressurser kreves for datainnsamling?
- *Konsekvenser*: Vurdering av sammenheng mellom kostnader og effekt av tiltak. Vil endringer påvirke andre viktige prosesser?

For å sikre at våre indikatorer tilfredsstiller disse kravene, har vi kartlagt visse aspekter ved både prosjektet og mulige indikatorer. Vi har en tydelig målsetning om forbedret antipsykotikaforskrivning på sykehjem. Ved valg av indikator har vi fokusert på å få en pålitelig og informativ målemetode.

Vi har vurdert tre ulike indikatorer som kan være aktuelle for å redusere bruken av antipsykotika i sykehjem. Disse indikatorer er i samsvar med svenske retningslinjer, utarbeidet av Socialstyrelsen³⁶:

- *Indikator 1*: Andel pasienter som bruker antipsykotika
- *Indikator 2*: Andel pasienter som bruker antipsykotika uten indikasjon

- *Indikator 3: Andel pasienter som bruker antipsykotika i uhensiktsmessig dose*

Indikator 1 sier noe om utbredelsen av antipsykotikabruk, noe som er frarådet hos eldre med mindre det foreligger klare indikasjoner^{9,10}. Dette skyldes slike legemidlers betydelige anticholinerge bivirkninger og begrensede nytte³⁶. *Indikator 2* er vurdert fordi vi har funnet at bruk av antipsykotika uten tilstrekkelig indikasjon er et utbredt problem hos eldre^{9,36,28}.

Indikator 3 var aktuell for oss fordi uhensiktsmessig behandlingsregimer, særlig med tanke på for høy dosering, er vanlig³⁶.

Dersom tre indikatorer skal brukes, blir prosjektet svært komplisert. Ettersom det ut fra korte journalnotater kan være vanskelig å avgjøre hvorvidt korrekt indikasjon foreligger, og hvordan dosering er vurdert, har vi valgt følgende indikator:

Indikator 1: Andel pasienter som bruker antipsykotika.

Aktuell målemetode er etter gruppens syn journalgjennomgang, med spesielt vekt på å gjennomgå medisinalister. Resultatene pålitelighet avhenger av korrekt journalføring. Journalen er et juridisk dokument, slik at en bør kunne stole på at opplysninger angitt i journal er riktige. Forutsatt korrekt journalføring bør det etter vår oppfatning være enkelt å identifisere medikamenter og dosering i pasientenes medisinalister. Imidlertid er det ikke usannsynlig at mangelfull journalføring kan gjøre det mer vanskelig å avgjøre hvorvidt hensiktsmessig indikasjon foreligger. Et alternativ kunne derfor være å utføre intervjuer med sykepleiere og leger ved byens sykehjem, men oppgavens begrensede omfang gjør nok dette vanskeligere.

4.3 Begrunnet tiltak

Ruths et al.⁹ har foreslått tre mulige tiltak for å redusere bruk av antipsykotika i sykehjem:

- 1) *Undervisningsprogrammer*: Økt kunnskapsnivå, holdningsskapende arbeid, involvere hele behandlingsteamet (leger avhengige av pleieres observasjoner) – skape bedre forståelse av atferdssymptomer.
- 2) *Legemiddelgjennomgang*: Etablere kunnskapsbaserte kriterier og prosedyrer for bruk og seponering av antipsykotika ved atferdsforstyrrelser.
- 3) *Lovpålagte retningslinjer* for bruk av antipsykotika i sykehjem (USA; OBRA), med objektiv og kvantitativ dokumentasjon av atferdsforstyrrelser og psykiske symptomer, samt forsøk på dosereduksjon minst hvert halvår.

Lovpålagte retningslinjer finnes i USA, men er trolig lite aktuelt i Norge³⁷. Undervisning og rutinemessig legemiddelgjennomgang kan etter vår oppfatning imidlertid være gjennomførbart. Et undervisningsopplegg kan være kostbart, og det vil være tidkrevende å implementere nye rutiner og ansvarsfordelinger. En rutinemessig gjennomgang av legemidler er sykehjemslegens ansvar, og er en del av forsvarlig praksis. Imidlertid kan det være nyttig å inkludere ansvarlig sykepleier på avdelingen i en slik vurdering, siden pleiere bør ha god kjennskap til pasientene og kan bidra til å vurdere pasientenes symptomer mer kontinuerlig tidsmessig. For å gjøre det mulig å gjennomføre prosjektet, vil vi foreslå ett aktuelt tiltak: *Innføring av legemiddelgjennomgang.*

Legemiddelgjennomgangene vil kartlegge bruken av antipsykotika ved sykehjemmet. I alle tilfellene der indikasjon og dosering av antipsykotika ikke er klart hensiktsmessig bør seponering overveies, alternativt bør visse standardtiltak for oppstart av antipsykotika iverksettes. Vurdering av hensiktsmessighet vil til en viss grad avhenge av legens skjønn, som igjen avhenger av legens interesse, kunnskap og holdning til feltet. Som et forslag kan en standard fremgangsmåte for vurdering av atferdsforstyrrelser og psykiske symptomer ved demens, og for monitorering av behandlingseffekt, trolig brukes. Et slikt opplegg har tidligere blitt foreslått av Ruths et al⁹:

- 1) *Oppstart av behandling:* Standardisert vurdering av symptomer, for eksempel ved hjelp av Nevrl Int. Definere konkrete behandlingsmål. Vurdere om behandling med antipsykotika er i samsvar med retningslinjer. Vurdere risperidon som førstevalg, startdose 0,25mg x2 daglig.
- 2) *Monitorering:* Vurdere terapirespons etter 4-6 uker ved hjelp av standardisert skala. Avslutte dersom ingen effekt. Observere bivirkninger. Vurdere dosereduksjon og seponeringsforsøk etter 3 måneders behandling. Oppfølging i seponeringsperioden.

Et forslag til kriterier for utvelgelse av aktuelle pasienter, og som er i samsvar med norske anbefalinger²⁸, er følgende:

- 1) Eldre (65+)
- 2) Langtidsopphold på sykehjem (3mnd+)
- 3) Langtidsforbruk av antipsykotika (3mnd+)
- 4) Diagnostisert med demens (WHO)

Symptomer som vurderes ved hjelp av NPI er disse²⁸:

- 1) Agitasjon: Irritabilitet, disinhibisjon, angst.
- 2) Apati/appetitt: Apati, appetitt, spiseproblemer.
- 3) Psykose: Hallusinasjoner, vrangforestillinger.
- 4) Motorikk/søvn.
- 5) Humør: Depresjon, eufori.

4.3.1 Pro et contra:

Omleggingen av den skisserte legemiddelforskrivningen på sykehjem vil ha flere virkninger. Ideelt sett burde man gjennomført en nærmere nytte- kostnadsvurdering av prosjektet før det ble implementert i stor skala. Et slikt omfattende arbeid ligger etter vårt syn langt utenfor vårt mandat for denne oppgaven.

Enkelte sentrale *fordeler* av forslaget slik vi ser det er blant annet at pasientene kan få bedre livskvalitet, helse og sikkerhet. Videre kan klarere retningslinjer for forskrivningspraksis trolig forenkle arbeidet for sykehjemspersonalet og være tidsbesparende for legene. Økt kunnskap og felles holdninger hos personalet vil videre kunne skape bedre forståelse for pasientenes situasjon, og sannsynligvis også en mer hensiktsmessig håndtering av atferdsforstyrrelser og psykiske symptomer. Dessuten vil man kanskje få redusert de samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet til sykehusinnleggelser som skyldes utilsiktede legemiddelvirkninger.

Motsatt vil forslaget også ha en del andre sider som bør tas hensyn til. Blant annet er det grunn til å anta at arbeidsbelastningen for personalet kan bli økt ved mer restriktiv forskrivningspraksis av antipsykotika. Dersom flere må ansettes på sykehjem vil det isolert sett gi økte driftskostnader for sykehjemmet.

4.3.2 Gjennomførbarhet:

Et suksessfylt prosjekt er avhengig av felles holdning, kunnskap og forståelse hos personalet. Undervisning er essensielt for å sikre dette, ettersom rutiner som endres uten forklaring ofte oppfattes som en ekstrabelastning.

4.3.3 Forventet motstand og barrierer:

Det er ikke utenkelig at pleiepersonalet vil stille seg negative til en mer restriktiv forskrivningspraksis. Dette kan skyldes flere forhold, men det er ikke utenkelig at mangel på et alternativ til antipsykotika vil kunne være nødvendig i en kritisk vurdering av dette prosjektet. Vi mener at det vil være avgjørende å gi personalet innsikt i betydningen av ikke-medikamentelle tiltak ved behandling av demens. Slike tiltak vil ta sikte på gunstig utforming av omgivelser, hukommelsestrening, stimulering av aktiviteter som pasienten fremdeles mestrer, bygge på intakte minner, begrensnig av bakgrunnsstøy, å påse at pasientene får nok hvile og ikke blir overstimulert, og tilbud om tilgjengelige tekniske hjelpemidler. For å kunne tilby slike tiltak til de aktuelle pasientene, er det trolig nødvendig med økonomiske tiltak. Dette kan representere en barriere, men det kan argumenteres med at denne økonomiske innsatsen kan bidra til en vesentlig reduksjon i kostnader relatert til sykehusinnleggelser hos samme pasientgruppe, selv om de samlede økonomiske virkningene av prosjektet er usikre.

4.3.4 Tidsperspektiv:

Et slikt prosjekt bør etter vår oppfatning utprøves over tid, og minimum et år vil slik vi ser det være nødvendig for å bedømme mulige virkninger. Evaluering av indikatorer og tiltak kan for eksempel gjøres ved oppstart, og deretter kvartalsvis. Dersom ingen effekt er observert ved 3 og 6 måneder, bør en vurdere om prosjektet bør avsluttes. Et omfattende undervisningsopplegg kan neppe være en del av prosjektet i startfasen, men informasjon og oppfølging av personalet er viktig. Motivasjon underveis er dessuten en forutsetning for å opprettholde en restriktiv holding til bruk av antipsykotika.

4.3.5 Kostnad/nytte:

Det er ikke entydig hva de samfunnsøkonomiske virkningene av tiltaket vil være. Etter vårt syn er dette underordnet hensynet til at mange sykehjemsbeboere trolig kan få bedre livskvalitet av en slik omlegging.

4.3.6 Prosess for å finne frem til det beste tiltaket:

Prosjektet er vesentlig moderert og snevret inn underveis. Utgangspunktet var det omfattende temaet polyfarmasi hos eldre, men rådet fra professor Straand om å kun fokusere på antipsykotikabruk i sykehjem har gjort prosjektet enklere å håndtere. Etter å ha gjennomgått litteraturen, fremstår de aktuelle tiltakene som enkle og gjennomførbare, samtidig som de trolig vil være effektive.

5. Prosess og organisering for bedre praksis

I dette prosjektet vil det primært være tilsynslege som tar selve medikamentgjennomgangen, evt i møter sammen med medikamentansvarlig sykepleier ved avdelingen. En slik gjennomgang må antas å gi best resultater dersom sykehjemmet har en fast tilsynslege. Selve prosessen bør dermed ha en PDSA (Plan-Do-Study-Act) -struktur, med et klart mål om å få ned antipsykotikabruken blant beboerne på avdelingen. Vi vil bruke månedlig medikamentgjennomgang som tiltak for å nå dette målet, og andel pasienter som bruker antipsykotika som målbar indikator på om prosessen har den ønskede effekten. Ut fra dette vil vi underveis kunne evaluere om prosessen bør videreføres eller ikke.

Som nevnt vil en månedlig, kritisk medikamentgjennomgang av tilsynslegen både kartlegge bruken av antipsykotika ved avdelingen, og legge til rette for kritisk forskrivning samt seponeringsforsøk der dette anses som hensiktsmessig. Det vil være viktig å sette seg konkrete mål med prosjektet, som enkelt kan måles ved faste evalueringspunkter. Siden vi har valgt andel pasienter som står på antipsykotika som indikator på om tiltaket regelmessig medikamentgjennomgang har effekt, vil målet være å redusere andelen pasienter som står på denne typen medikasjon. Milepæler kan da være 5%, 10% og 15% prosent nedgang av antipsykotikabrukere i avdelingen.

Månedlig medikamentgjennomgang kan ikke anses som en dyptgripende endringsprosess på en sykehjemspost, men man kan likevel forvente noen av de samme utfordringene som ved større omstruktureringer. For at prosjektet skal kunne gjennomføres, er det viktig med en felles forståelse av at fagområdet er viktig, både blant de sentrale deltakerne, dvs tilsynslegen og medikamentansvarlig sykepleier, og blant andre ansatte ved sykehjemmet, dvs sykehjemsledelsen, avdelingsleder og pleiepersonalet. Disse bør informeres om prosjektet, inkludert bakgrunnen og målene for arbeidet. På denne måten kan forståelsen for prosjektet øke, og den forventede motsanden forhåpentligvis begrenses.

Ved å la månedlig medikamentgjennomgang inngå i stillingsinstruksen til sykehjemmets tilsynslege, vil forbedringene kunne implementeres i daglig drift. Dette vil også bidra til å sikre endringen for framtiden. Fortsatt forbedring er avhengig av videre bevisstgjøring blant ledelse og personal, f.eks med kurs og alternative tiltak til medikasjon, som nevnt tidligere i denne oppgaven.

6. Evaluering

Ved å måle kvalitetsindikatoren vår ved prosjektets begynnelse, samt etter 3 og 6 mnd., kan man vurdere om forbedringsarbeidet gir de ønskede resultater på sykehjemsavdelingen. Man vil også kunne få et visst grunnlag til å vurdere om det valgte tiltaket er bedre enn andre metoder å forbedre praksis på, som de to andre tiltakene anbefalt av Ruths og Straand⁹

7. Diskusjon

Kostnadene knyttet til uhensiktsmessig antipsykotikabruk er høye, og det er også kjent at det er utbredt bruk av disse preparatene i norske sykehjem³⁸. Månedlig medikamentgjennomgang er et relativt billig tiltak som i seg selv ikke krever store personalressurser, og vi mener at motstanden som kan oppstå hos pleiepersonalet når det gjelder vårt prosjekt ikke vil oppveie de godene vi forventer at prosjektet vårt vil kunne medføre. Vi mener derfor at vårt prosjekt bør gjennomføres.

8. Referanser

- (1) Salzman, C.; Jeste, D. V.; Meyer, R. E.; Cohen-Mansfield, J.; Cummings, J.; Grossberg, G. T.; Jarvik, L.; Kraemer, H. C.; Lebowitz, B. D.; Maslow, K.; Pollock, B. G.; Raskind, M.; Schultz, S. K.; Wang, P.; Zito, J. M.; Zubenko, G. S. Elderly Patients With Dementia-Related Symptoms of Severe Agitation and Aggression: Consensus Statement on Treatment Options, Clinical Trials Methodology, and Policy. *J. Clin. Psychiatry* **2008**, *69*, 889-898.
- (2) Recupero, P. R.; Rainey, S. E. Managing Risk When Considering the Use of Atypical Antipsychotics for Elderly Patients With Dementia-Related Psychosis. *J. Psychiatr. Pract.* **2007**, *13*, 143-152.
- (3) Conn, D. K.; Madan, R. Use of Sleep-Promoting Medications in Nursing Home Residents : Risks Versus Benefits. *Drugs Aging* **2006**, *23*, 271-287.
- (4) Tariot, P. N.; Ismail, M. S. Use of Quetiapine in Elderly Patients. *J. Clin. Psychiatry* **2002**, *63 Suppl 13*, 21-26.
- (5) Friedman, J. H.; Fernandez, H. H. Atypical Antipsychotics in Parkinson-Sensitive Populations. *J. Geriatr. Psychiatry Neurol.* **2002**, *15*, 156-170.
- (6) Verma, S. D.; Davidoff, D. A.; Kambhampati, K. K. Management of the Agitated Elderly Patient in the Nursing Home: the Role of the Atypical Antipsychotics. *J. Clin. Psychiatry* **1998**, *59 Suppl 19*, 50-55.
- (7) Zayas, E. M.; Grossberg, G. T. The Treatment of Psychosis in Late Life. *J. Clin. Psychiatry* **1998**, *59 Suppl 1*, 5-10.
- (8) Williams-Gray, C. H.; Foltynie, T.; Lewis, S. J.; Barker, R. A. Cognitive Deficits and Psychosis in Parkinson's Disease: a Review of Pathophysiology and Therapeutic Options. *CNS. Drugs* **2006**, *20*, 477-505.
- (9) Ruths, S.; Straand, J. [Antipsychotics Against Anxiety in Dementia: Medical Treatment or Chemical Restraints?]. *Tidsskr. Nor Laegeforen.* **2005**, *125*, 1672-1675.
- (10) Ruths, S.; Straand, J. G10 Eldre og legemidler. Norsk legemiddelhåndbok for helsepersonell . 2009.
Ref Type: Electronic Citation
- (11) Gill, S. S.; Rochon, P. A.; Herrmann, N.; Lee, P. E.; Sykora, K.; Gunraj, N.; Normand, S. L.; Gurwitz, J. H.; Marras, C.; Wodchis, W. P.; Mamdani, M. Atypical Antipsychotic Drugs and Risk of Ischaemic Stroke: Population Based Retrospective Cohort Study. *BMJ* **2005**, *330*, 445.
- (12) Recupero, P. R.; Rainey, S. E. Liability and Risk Management in Outpatient Psychotherapy Supervision. *J. Am. Acad. Psychiatry Law* **2007**, *35*, 188-195.

- (13) Brodaty, H.; Ames, D.; Snowden, J.; Woodward, M.; Kirwan, J.; Clarnette, R.; Lee, E.; Lyons, B.; Grossman, F. A Randomized Placebo-Controlled Trial of Risperidone for the Treatment of Aggression, Agitation, and Psychosis of Dementia. *J. Clin. Psychiatry* **2003**, *64*, 134-143.
- (14) Liperoti, R.; Pedone, C.; Lapane, K. L.; Mor, V.; Bernabei, R.; Gambassi, G. Venous Thromboembolism Among Elderly Patients Treated With Atypical and Conventional Antipsychotic Agents. *Arch. Intern. Med.* **2005**, *165*, 2677-2682.
- (15) Liperoti, R.; Gambassi, G.; Lapane, K. L.; Chiang, C.; Pedone, C.; Mor, V.; Bernabei, R. Cerebrovascular Events Among Elderly Nursing Home Patients Treated With Conventional or Atypical Antipsychotics. *J. Clin. Psychiatry* **2005**, *66*, 1090-1096.
- (16) Liperoti, R.; Gambassi, G.; Lapane, K. L.; Chiang, C.; Pedone, C.; Mor, V.; Bernabei, R. Conventional and Atypical Antipsychotics and the Risk of Hospitalization for Ventricular Arrhythmias or Cardiac Arrest. *Arch. Intern. Med.* **2005**, *165*, 696-701.
- (17) Wang, P. S.; Schneeweiss, S.; Avorn, J.; Fischer, M. A.; Mogun, H.; Solomon, D. H.; Brookhart, M. A. Risk of Death in Elderly Users of Conventional Vs. Atypical Antipsychotic Medications. *N. Engl. J. Med.* **2005**, *353*, 2335-2341.
- (18) Ballard, C. G.; Waite, J.; Birks, J. Atypical antipsychotics for aggression and psychosis in Alzheimer's disease. Cochrane Database of Systematic Reviews: Reviews 2006 Issue 1 John Wiley & Sons, Ltd Chichester . 2006.
Ref Type: Internet Communication
- (19) Schneider, L. S.; Tariot, P. N.; Dagerman, K. S.; Davis, S. M.; Hsiao, J. K.; Ismail, M. S.; Lebowitz, B. D.; Lyketsos, C. G.; Ryan, J. M.; Stroup, T. S.; Sultzer, D. L.; Weintraub, D.; Lieberman, J. A. Effectiveness of Atypical Antipsychotic Drugs in Patients With Alzheimer's Disease. *N. Engl. J. Med.* **2006**, *355*, 1525-1538.
- (20) Schneider, L. S.; Dagerman, K. S.; Insel, P. Risk of Death With Atypical Antipsychotic Drug Treatment for Dementia: Meta-Analysis of Randomized Placebo-Controlled Trials. *JAMA* **2005**, *294*, 1934-1943.
- (21) Shekelle; Bagley; Maglione. Comparative Effectiveness of Off-Label Use of Atypical Antipsychotics. Comparative Effectiveness Review No. 6. Prepared by Southern California/RAND Evidence-based Practice Center under Contract No.290-02-0003 . 2007. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
Ref Type: Online Source
- (22) Safety Alert: Zyprexa (olanzapine). US Food and Drug Administration 2004 . 2009.
Ref Type: Online Source
- (23) FDA Public Health Advisory. Deaths with Antipsychotics in Elderly Patients with Behavioral Disturbances. US Food and Drug Administration . 2009.
Ref Type: Online Source
- (24) Ruths, S.; Straand, J.; Nygaard, H. A. Psychotropic Drug Use in Nursing Homes-- Diagnostic Indications and Variations Between Institutions. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* **2001**, *57*, 523-528.

- (25) Crystal, S.; Olfson, M.; Huang, C.; Pincus, H.; Gerhard, T. Broadened Use of Atypical Antipsychotics: Safety, Effectiveness, and Policy Challenges. *Health Aff. (Millwood.)* **2009**, *28*, w770-w781.
 - (26) Kamble, P.; Chen, H.; Sherer, J. T.; Aparasu, R. R. Use of Antipsychotics Among Elderly Nursing Home Residents With Dementia in the US: an Analysis of National Survey Data. *Drugs Aging* **2009**, *26*, 483-492.
 - (27) Schmidt, I.; Claesson, C. B.; Westerholm, B.; Nilsson, L. G.; Svarstad, B. L. The Impact of Regular Multidisciplinary Team Interventions on Psychotropic Prescribing in Swedish Nursing Homes. *J. Am. Geriatr. Soc.* **1998**, *46*, 77-82.
 - (28) Ruths, S.; Straand, J.; Nygaard, H. A.; Aarsland, D. Stopping Antipsychotic Drug Therapy in Demented Nursing Home Patients: a Randomized, Placebo-Controlled Study--the Bergen District Nursing Home Study (BEDNURS). *Int. J. Geriatr. Psychiatry* **2008**, *23*, 889-895.
 - (29) Brekke, M.; Rognstad, S.; Straand, J.; Furu, K.; Gjelstad, S.; Bjorner, T.; Dalen, I. Pharmacologically Inappropriate Prescriptions for Elderly Patients in General Practice: How Common? Baseline Data From The Prescription Peer Academic Detailing (Rx-PAD) Study. *Scand. J. Prim. Health Care* **2008**, *26*, 80-85.
 - (30) Frazier, S. C. Health Outcomes and Polypharmacy in Elderly Individuals: an Integrated Literature Review. *J. Gerontol. Nurs.* **2005**, *31*, 4-11.
 - (31) Beers, M. H.; Ouslander, J. G.; Rollinger, I.; Reuben, D. B.; Brooks, J.; Beck, J. C. Explicit Criteria for Determining Inappropriate Medication Use in Nursing Home Residents. UCLA Division of Geriatric Medicine. *Arch. Intern. Med.* **1991**, *151*, 1825-1832.
 - (32) Beers, M. H. Explicit Criteria for Determining Potentially Inappropriate Medication Use by the Elderly. An Update. *Arch. Intern. Med.* **1997**, *157*, 1531-1536.
 - (33) Fick, D. M.; Cooper, J. W.; Wade, W. E.; Waller, J. L.; Maclean, J. R.; Beers, M. H. Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults: Results of a US Consensus Panel of Experts. *Arch. Intern. Med.* **2003**, *163*, 2716-2724.
 - (34) Wyller, T. B.; Sletvold, O. [Being a Geriatrician]. *Tidsskr. Nor Laegeforen.* **2002**, *122*, 468-469.
 - (35) Nygaard, H. A.; Selbæk, G. Antipsykotika Til Eldre: Farene Er Kjent – Forskrivningspraksis Fortsetter Som Før. *Demens og alderspsykiatri* **2009**, *13*, 4-7.
 - (36) Fastbom, J.; Bernsten, C.; Schmidt, I. Indikatorer för utvärdering av kvaliteten i äldres läkemedelsterapi - Socialstyrelsens förslag . Socialstyrelsen . 2003.
- Ref Type: Electronic Citation
- (37) Nygaard, H. A.; Naik, M.; Ruths, S.; Straand, J. Nursing-Home Residents and Their Drug Use: a Comparison Between Mentally Intact and Mentally Impaired Residents. The Bergen District Nursing Home (BEDNURS) Study. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* **2003**, *59*, 463-469.

- (38) Nygaard, H. A.; Ruths, S.; Straand, J.; Naik, M. Not Less but Different: Psychotropic Drug Utilization Trends in Norwegian Nursing Homes During a 12-Year Period. The Bergen District Nursing Home (BEDNURS) Study. *Aging Clin. Exp. Res.* **2004**, *16*, 277-282.

(39) *Kvalitetsstyrte helseorganisasjoner- til deg som leder*. Statens helsetilsyn . 2009.
Ref Type: Online Source

